Italian Botanist 16: 89–103 (2023)
doi: 10.3897/italianbotanist.16.114657
https://italianbotanist.pensoft.net

RESEARCH ARTICLE

Italian Botanist
Published by Società Botanica Italiana

Notulae to the Italian native vascular flora: 16

Fabrizio Bartolucci[1], Gianniantonio Domina[2], Michele Adorni[3], Silvia Assini[4], Ilaria Brugellis[4], Giovanni Buccomino[5], Francesca Carruggio[6], Fabio Conti[1], Emanuele Costanzo[7], Emanuele Del Guacchio[8], Francesco Falcinelli[9], Francesco Festi[10], Luca Fontanabona[11], Luigi Forte[6], Paola Fortini[12], Gabriele Galasso[13], Emanuele Genduso[6], Luigi Ghillani[14], Günter Gottschlich[15], Duilio Iamonico[16], Valentina Lucia Astrid Laface[17], Michele Lonati[18], Francesco Mascia[19], Giacomo Mei[20], Ginevra Nota[18], Paola Palazzolo[21], Gaetano Pazienza[6], Giuseppe Pellegrino[6], Giovanna Potenza[22], Luca Quaranta[12], Emanuele Repetto[23], Leonardo Rosati[22], Francesco Santi[11], Grazia Secci[24], Giuseppe Nicola Silletti[25], Adriano Stinca[26], Gianmarco Tavilla[27], Valeria Tomaselli[6], Giancarlo Tondi[28], Lorenzo Lastrucci[29]

1 *Centro Ricerche Floristiche dell'Appennino (Università di Camerino - Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga), Via Prov.le km 4,2 - San Colombo, 67021 Barisciano (L'Aquila), Italy* **2** *Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali (SAAF), Università di Palermo, Viale delle Scienze, edificio 4, 90128 Palermo, Italy* **3** *Sistema Museale di Ateneo, Orto Botanico di Parma, Strada Luigi Carlo Farini 90, 43121 Parma, Italy* **4** *Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente, Università di Pavia, via S. Epifanio 14, 27100 Pavia, Italy* **5** *Via Sagunto 20, 00174 Roma, Italy* **6** *Dipartimento di Bioscienze, Biotecnologie e Ambiente (DBBA), Campus Universitario "Ernesto Quagliariello", Università degli Studi di Bari "Aldo Moro", Via Orabona 4, 70125 Bari, Italy* **7** *LifeWatch ERIC Service Centre con sede in Lecce, Via Per Monteroni, C/O LAB BIOforIU, Lecce, Italy* **8** *Dipartimento di Biologia, Università di Napoli Federico II, c/o Orto Botanico, Via Foria 223, 80139 Napoli, Italy* **9** *Reparto Carabinieri Biodiversità di Assisi, viale Umberto I 5, 06081 Assisi (Perugia), Italy* **10** *Fondazione Museo Civico di Rovereto / Società Museo Civico di Rovereto, Largo S. Caterina 41, 38068, Rovereto, Trento, Italy* **11** *BIOME Lab, Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali, Alma Mater Studiorum, Università di Bologna, Via Irnerio 42, 40126 Bologna, Italy* **12** *Dipartimento di Bioscienze e Territorio, Università degli Studi del Molise, Via Hertz s.n.c., 86090 Pesche (Isernia), Italy* **13** *Sezione di Botanica, Museo di Storia Naturale di Milano, Corso Venezia 55, 20121 Milano, Italy* **14** *Via Carlo Casalegno 6, 43123 Parma, Italy* **15** *Hermann-Kurz-Straße 35, 72074 Tübingen, Germany* **16** *Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Biologia Ambientale, Piazzale Aldo Moro 5, I-00185 Roma, Italy* **17** *Dipartimento di Agraria, Università "Mediterranea" di Reggio Calabria, Feo di Vito snc, 89122 Reggio Calabria, Italy* **18** *Dipartimento di Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari, Università degli Studi di Torino, Largo Paolo Braccini 2, 10095 Grugliasco (Torino), Italy* **19** *Dipartimento di Scienze della Vita, Università di Siena, Via Aldo Moro 2, 53100 Siena, Italy* **20** *Facoltà di Scienze Agrarie, Ambientali e Alimentari, Libera Università di Bolzano, Piazza Università 5, 39100 Bolzano, Italy* **21** *Aree protette del Po piemontese, Grangia di Pobietto, 15025 Morano sul Po (Alessandria), Italy* **22** *Scuola di Scienze Agrarie, Forestali, Alimentari e Ambientali, Università della Basilicata, Via dell'Ateneo Lucano 10, 85100 Potenza, Italy* **23** *EURAC Research, Istituto per l'ambiente alpino, Viale Druso 1, 39100 Bolzano, Italy* **24** *Via G. Matteotti 10, Siliqua (Sud Sardegna), Italy*

Copyright *Fabrizio Bartolucci et al.* This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

25 *Via Gioia 80, 70029 Santeramo in Colle (Bari), Italy* **26** *Dipartimento di Scienze e Tecnologie Ambientali, Biologiche e Farmaceutiche, Università della Campania Luigi Vanvitelli, Via Antonio Vivaldi 43, I-81100 Caserta, Italy* **27** *Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali, Università di Catania, 95131 Catania, Italy* **28** *Via F. D'Ovidio 89, 00137 Roma, Italy* **29** *Sistema Museale di Ateneo, Università di Firenze, Via G. La Pira 4, 50121 Firenze, Italy*

Corresponding author: Fabrizio Bartolucci (fabrizio.bartolucci@gmail.com)

Academic editor: Lorenzo Peruzzi | Received 26 October 2023 | Accepted 14 November 2023 | Published 23 November 2023

Citation: Bartolucci F, Domina G, Adorni M, Assini S, Brugellis I, Buccomino G, Carruggio F, Conti F, Costanzo E, Del Guacchio E, Falcinelli F, Festi F, Fontanabona L, Forte L, Fortini P, Galasso G, Genduso E, Ghillani L, Gottschlich G, Iamonico D, Laface VLA, Lonati M, Mascia F, Mei G, Nota G, Palazzolo P, Pazienza G, Pellegrino G, Potenza G, Quaranta L, Repetto E, Rosati L, Santi F, Secci G, Silletti GN, Stinca A, Tavilla G, Tomaselli V, Tondi G, Lastrucci L (2023) Notulae to the Italian native vascular flora: 16. Italian Botanist 16: 89–103. https://doi.org/10.3897/italianbotanist.16.114657

Abstract

In this contribution, new data concerning the distribution of native vascular flora in Italy are presented. It includes new records, confirmations, and exclusions to the Italian administrative regions. Nomenclatural and distribution updates, published elsewhere, and corrigenda are provided as supplementary material.

Keywords

Endemic taxa, Floristic data, Italy

How to contribute

The text for the new records, exclusions, and confirmations should be submitted electronically to Lorenzo Lastrucci (lorenzo.lastrucci@unifi.it). The corresponding specimen along with its scan or photograph have to be sent to FI Herbarium: Sezione di Botanica "Filippo Parlatore" del Museo di Storia Naturale, Via G. La Pira 4, 50121 Firenze (Italy). Those texts concerning nomenclatural novelties and typifications (only for accepted names) should be submitted electronically to: Fabrizio Bartolucci (fabrizio.bartolucci@gmail.com). Each text should be within 1,000 characters (spaces included).

Floristic records of native taxa

Alchemilla effusa Buser (Rosaceae)

+ **UMB**: Castelluccio di Norcia (Norcia, Perugia) (WGS84: 42.781561°N, 13.195514°E), Piano Grande, prato pingue presso i Mergani; suolo calcareo, 1272 m, 7 July 2021, leg. *F. Falcinelli*, det. *F. Festi* (FI, Herb. Tondi). – Species new for the flora of Umbria.

F. Falcinelli, F. Festi, G. Tondi

***Alchemilla marsica* Buser (Rosaceae)**

+ **MOL**: Capracotta (Isernia) (WGS84: 41.830136°N, 14.293988°E), Habitat 6210*, prateria semi-mesofila secondaria polispecifica perenne, copertura 100%, a dominanza di *Bromopsis erecta* (Huds.) Fourr., *Carex flacca* Schreb. subsp. *erythrostachys* (Hoppe) Holub, *Brachypodium rupestre* (Host) Roem. & Schult., 1332 m s.l.m. esposizione sud sud-est, 6 June 2021, leg. *P. Fortini*, det. *G. Tondi* (FI, IS). – Species new for the flora of Molise.

P. Fortini, G. Tondi

***Alchemilla reniformis* Buser (Rosaceae)**

+ **UMB**: Monte Coscerno (S. Anatolia di Narco, Perugia) (WGS84: 42.718762°N, 12.885913°E), pascolo, versante N; suolo calcareo, 1635 m, 15 July 2021, leg. *F. Falcinelli*, det. *G. Tondi*, rev. *F. Festi* (FI, Herb. Tondi). – Species new for the flora of Umbria.

F. Falcinelli, F. Festi, G. Tondi

***Anemone hortensis* L. subsp. *hortensis* (Ranunculaceae)**

+ **PIE**: Gavi (Alessandria), calanchi dello Scrivia (sponda sinistra) (WGS84: 40.090440°N, 53.303100°E), 483 m, 3 March 2022, *E. Repetto* (FI). – Species new for the flora of Piemonte.

We observed this species in a dry grassland of a badland on the left bank of the Scrivia River. The species grows together with *Brachypodium rupestre* (Host) Roem. & Schult., *Carex caryophyllea* Latourr., *Globularia bisnagarica* L., and *Lotus dorycnium* L.

E. Repetto, S. Assini

***Cornus sanguinea* L. subsp. *hungarica* (Kárpáti) Soó (Cornaceae)**

+ **MOL**: Pesche (Isernia), (WGS84: 41.602233°N, 14.271280°E), cespuglieto. 695 m s.l.m. esposizione sud sud-est, 17 May 2023, *P. Fortini*, *L. Quaranta* (IS). – Subspecies new for the flora of Molise.

P. Fortini, L. Quaranta

***Crassula tillaea* Lest.-Garl. (Crassulaceae)**

+ **PIE**: Trecate (Novara), (WGS84: 45.4372860°N, 8.8065930°E), pratello arido acidofilo del Ticino (sponda destra), 135 m, 26 April 2023, leg. *S. Assini*, det. *P. Palazzolo* (FI). – Species new for the flora of Piemonte.

This species was reported for Piemonte as "recorded by mistake" (Bartolucci et al. 2018), but we observed large populations occurring in pioneer siliceous dry grasslands, located between the Polo Industriale San Martino and the right bank of the Ticino River. This species grows together with *Aira caryophyllea* L., *Tuberaria guttata* (L.) Fourr., *Spergularia rubra* (L.) J.Presl & C.Presl, *Carex caryophyllea* Latourr., and *Aphanes arvensis* L.

S. Assini, P. Palazzolo

***Desmazeria sicula* (Jacq.) Dumort. (Poaceae)**

+ **PUG**: Lesina (Foggia), l'Isola, tra Cauto e Santa Maria, (WGS84: 41.906388°N, 15.497954°E), pratello terofitico su suolo sabbioso, 4 m s.l.m., 30 May 2023, leg. *V. Tomaselli*, *F. Carruggio*, det. *V. Tomaselli*, *F. Carruggio*, *E. Genduso*, (FI, BI Nos 57968, 57969). – Species new for the flora of Puglia.

E. Genduso, F. Carruggio

***Euphorbia palustris* L. (Euphorbiaceae)**

+ **PUG**: Chieuti (Foggia), Marina di Fantina, (WGS84: 41.916602°N, 15.215413°E), fragmiteto in pineta costiera (rimboschimento a *Pinus halepensis* Mill.), 3 m s.l.m., 22 April 2023, leg. *E. Costanzo*, *E. Genduso*, det. *V. Tomaselli*, *F. Carruggio*, *E. Genduso* (FI, BI Nos 58007). – Species confirmed for the flora of Puglia.

Formerly reported by Fiori (1926) in the area of "Golfo di Taranto lungo il fiume Lato nelle Menasciole", but its presence was never confirmed.

E. Genduso, V. Tomaselli

***Festuca sicula* C.Presl (Poaceae)**

+ **MOL**: Carovilli (Isernia) (WGS84: 41.665589°N, 14.274823°E), prato da sfalcio mesofilo, 986 m s.l.m., 20 June 2022, *P. Fortini*, *L. Quaranta* (IS). – Species new for the flora of Molise.

P. Fortini, L. Quaranta

***Festuca stricta* Host subsp. *trachyphylla* (Hack.) Patzke ex Pils (Poaceae)**

+ **MOL**: Pescopennataro (Isernia), (WGS84: 41.5157755°N, 14.193816°E), prateria mesofila continua su suolo profondo, 955 m s.l.m., 15 June 2022, *P. Fortini*, *L. Quaranta* (FI, IS). – Subspecies new for the flora of Molise.

P. Fortini, L. Quaranta

***Hieracium diaphanoides* Lindeb. subsp. *pseudumbrosum* Zahn (Asteraceae)**

+ **EMR**: Tizzano Val Parma (Parma), pendici di Monte Fuso sopra Rusino (WGS84: 44.50554°N, 10.26450°E), bosco misto mesofilo, 1080 m, 26 June 2013, leg. *M. Adorni*, *L. Ghillani*, det. *G. Gottschlich* (FI). – Subspecies new for the flora of Emilia-Romagna.

M. Adorni, L. Ghillani, G. Gottschlich

***Hieracium tenuiflorum* Arv.-Touv. subsp. *tenuiflorum* (Asteraceae)**

+ **MAR**: Rotella (Ascoli Piceno), Monte Ascensione (WGS84: 42.926439°N, 13.553891°E), margini di bosco, 700–1100 m, 7 May 2008, leg. *C. D'Angeli*, *F. Conti*, det. *G. Gottschlich* (APP No. 39706). – Subspecies new for the flora of Marche.

Hieracium tenuiflorum was recently recorded for Marche without indication of the subspecies (Canzoneri et al. 2022).

G. Gottschlich, F. Conti

***Lysimachia loeflingii* F.J.Jiménez-López & M.Talavera (Primulaceae)**

+ **PUG**: Bari, Campus Università degli studi di Bari Aldo Moro (WGS84: 41.109738°N, 16.882152°E) vegetazione sinantropica mesofila degli incolti e delle aree prative e ruderali in prossimità delle aree di cantiere 12 m, 3 April 2023, leg. *G. Mei*, det. *G. Mei*, *A. Stinca* (FI, *Herb. G. Mei*); Bari, Istituto di Selvicoltura ed ecologia Forestale (WGS84: 41.111358°N, 16.882177°E) vegetazione degli incolti nelle aree più fresche e in prossimità dei passaggi pedonali 15 m, 3 April 2023, leg. *G. Mei*, det. *G. Mei*, *A. Stinca* (*Herb. G. Mei*). – Species confirmed for the flora of Puglia.

This finding confirms the only historical report for the Italian peninsula; in fact the presence of *L. loeflingii* in Italy is known for Sardegna, and Sicilia (Barone et al. 2023; Gianguzzi et al. 2023), while it was reported as doubtfully occurring in Puglia (Bartolucci et al. 2018, 2022).

G. Mei, A. Stinca

***Melomphis arabica* (L.) Raf. (Asparagaceae)**

+ **CAL**: San Ferdinando (Reggio Calabria), Località Torre, (WGS84: 38.495195°N, 15.920087°E), a bordo strada e nei terreni incolti circostanti, 5 m, 6 May 2023, *V.L.A. Laface*, *G. Tavilla* (REGGIO, CAT). – Species confirmed for the flora of Calabria.

During fieldwork around the Metropolitan City of Reggio Calabria, we discovered a well-established population of the species near the village of San Ferdinando on uncultivated land.

V.L.A. Laface, G. Tavilla

***Montia arvensis* Wallr. (Montiaceae)**

+ **PUG**: Gravina in Puglia (Bari), "Bosco Difesa Grande", Lago Matera, (WGS84: 40.753235°N, 16.382895°E), prati umidi terofitici con *Ranunculus sardous* e *Lotus parviflorus*, 438 m s.l.m., 17 March 2023, leg. *V. Tomaselli*, det. *V. Tomaselli*, *G. Pazienza*, (BI No. 57778). – Species confirmed for the flora of Puglia.

V. Tomaselli, G. Pazienza

***Najas major* All. (Hydrocharitaceae)**

+ **BAS**: Pignola (Potenza), loc. Lago Pantano (WGS84:, 40.587943°N, 15.751694°E), in the lake, 760 m a.s.m., 12 August 2022, *L. Rosati*, *G. Potenza* (FI). – Species new for the flora of Basilicata.

During the monitoring of macrophyte vegetation at Lake Pantano, we detected several small patches of a *Najas major*-dominated community, at a depth of 0,6–1,3 m, close to the shore.

G. Potenza, L. Rosati

***Narcissus tazetta* L. subsp. *italicus* (Ker Gawl.) Baker (Amaryllidaceae)**

+ **SAR**: Curcuris (Oristano), loc. Riu canali, prati umidi ai margini del Corso d'acqua (WGS84: 39.756013°N, 8.824960°E), 141 m s.l.m., 16 January 2023, *F. Mascia* (CAG); Siliqua (Sud Sardegna), loc. Su tidili, Margini e capezzagne di coltivi, prati umidi (WGS84: 39.284911°N, 8.795614°E), 66 m s.l.m., 13 February 2023, *G. Secci & Mascia* (FI, CAG); loc. Tzinnigas, incolti umidi (WGS84: 39.251558°N, 8.767128°E), 144 m s.l.m., 13 February 2023 *G. Secci*; Villanovaforru (Sud Sardegna), loc. Funtana Iannus, radure umide ai margini della lecceta, margini di sentieri (WGS84: 39.636856°N, 8.859135°E), 318 m s.l.m.,15 January 2023, *F. Mascia* (CAG). – Subspecies confirmed for the flora of Sardegna.

The first records for Sardegna refer to material collected in Jerzu by Bornemann (Barbey 1884) and by Bonomi (*sine loco*, 1895, FI). These records were never confirmed thereafter.

F. Mascia, G. Secci

***Sagina alexandrae* Iamonico (Caryophyllaceae)**

+ **PIE**: Trecate (Novara), prati aridi del Ticino (sponda destra) (WGS84: 45.440868°N, 8.805930°E), 112 m, 26 April 2023, leg. *I. Brugellis*, det. *S. Assini* (FI). – Species confirmed for the flora of Piemonte.

We observed the species occurring in a siliceous dry grassland, which can be classified as Habitat 6210*, located between the Polo Industriale San Martino and the right bank of the Ticino River.

S. Assini, I. Brugellis

***Salsola tragus* L. (Amaranthaceae)**

+ **LAZ**: Tarquinia (Viterbo), Riserva Naturale Statale Saline di Tarquinia (WGS84: 42.210163°N, 11.708960°E), dune, 2 m, 6 November 2022, *G. Buccomino*, *D. Iamonico* (FI); Roma, Tenuta Presidenziale di Castel Porziano, litorale interno, November 1987, *B. Anzalone*, rev. *D. Iamonico* 1 June 2023 (RO-HA); Latina, Isola di Ponza, 26 June 1966, *B. Anzalone*, rev. *D. Iamonico* 1 June 2023 (RO-HA); Latina, Isola di Ponza, pressi di Ponza, 16–19 October 1966, *B. Anzalone*, rev. *D. Iamonico* 1 June 2023 (RO-HA). – Species new for the flora of Lazio.

In addition to our findings, we found three further specimens collected by B. Anzalone in the provinces of Rome and Latina and previously identified as *Salsola kali* L. (see also Anzalone et al. 2010: 265). Further specimens annotated as *S. kali* are preserved at RO, but they cannot be surely identified as they are lacking mature fruits.

D. Iamonico, G. Buccomino

***Sisymbrium austriacum* Jacq. subsp. *austriacum* (Brassicaceae)**

– **CAM**. Species to be excluded from the flora of Campania.
– **MOL**. Species to be excluded from the flora of Molise.

The indications of *Sisymbrium austriacum* for Campania and Molise, i.e., Montevergine (province of Avellino) and Matese massif (Campania and Molise) (e.g., Fiori 1924; Pignatti 1982; Lucchese 1995) apparently rely only on Tenore (1831) and were never confirmed (cf. also Santangelo et al. 2008). However, due to the incomplete material, Tenore himself (1835–1836, under the name *S. pannonicum* Jacq. var. "*Jacobaeefolium*") questioned whether it could instead represent a variety of *S. altissimum* L. or even a new species. The only pertinent material in Tenore's herbarium (NAP, barcode NAP0001829!) consists of a few fruiting scapes apparently collected in Abruzzo by Cecchetti (see Tenore 1831). The label, handwritten by Tenore, reports his aforementioned doubts. In any case, this material was already identified by L. Grande as *S. orientale* L., which makes the reports for Campania and Molise unreliable.

E. Del Guacchio

***Tragopogon eriospermus* Ten. (Asteraceae)**

+ **PUG**: Laterza (Taranto), Fontana Imperatore, (WGS84: 40.669799°N, 16.755913°E), prateria a *Lolium arundinaceum* (Schreb.) Darbysh. subsp. *arundinaceum*, *Phalaris paradoxa* L. e *Poa palustris* L, 350 m s.l.m., 4 June 2023, leg. *G. Silletti*, *E. Costanzo*, det. *G. Silletti*, *V. Tomaselli* (FI, BI Nos 58198-58206). – Species confirmed for the flora of Puglia.

This species had been historically reported by Tenore (1831) for the "Tavoliere".

G.N. Silletti, E. Costanzo, V. Tomaselli

***Trigonella infesta* (Guss.) Coulot & Rabaute (Fabaceae)**

+ **PUG**: Ginosa (Taranto), Gravina di Ginosa (WGS84: 40.582500°N, 16.760556°E), incolto arido pietroso, 200 m, 9 June 2023, leg. *G. Pellegrino*, det. *G. Pellegrino*, *L. Forte* (BI No. 58194). – Species new for the flora of Puglia.

This is a western Mediterranean species (Coulot and Rabaute 2013), which reaches the Ionian Islands in Greece to the east (Dimopoulos et al. 2013). For southern peninsular Italy, the species was reported with certainty only for Basilicata (Portal to the Flora of Italy 2023).

G. Pellegrino, L. Forte

***Vicia melanops* Sm. (Fabaceae)**

+ **EMR**: San Lazzaro di Savena (Bologna), Parco dei Gessi Bolognesi (WGS84: 44.444876°N, 11.375468°E), prato su affioramenti gessosi, 205 m, 24 April 2022, leg. *L. Fontanabona*, det. *L. Fontanabona*, *F. Santi.*, *A. Zarantonello* (FI). – Species confirmed for the flora of Emilia-Romagna.

This species was already reported in Emilia-Romagna by Mattei (1886), who cites a record by Odoardo Beccari dating back to 1864 for the hills surrounding Bologna. The same record is also reported in Betti (1909).

L. Fontanabona, F. Santi

***Vicia pannonica* Crantz subsp. *striata* (M.Bieb.) Nyman (Fabaceae)**

+ **BAS**: Pignola (Potenza), Pantano (WGS84: 40.588492°N, 15.741264°E), margine seminativo di grano, 785 m, 27 May 2023, leg. *G. Potenza*, *L. Rosati*; det. *G. Potenza*, *L. Rosati* (FI). – Subspecies new for the flora of Basilicata.

In the southern Italian peninsula, this taxon has been previously reported only for Puglia (Bartolucci et al. 2018). It is a Mediterranean element considered as a segetal species (Fanfarillo et al. 2020) but also observed in shrublands and forest edges Pignatti (1982). In the NE Italian administrative regions it is considered as an alien taxon.

G. Potenza, L. Rosati

Floristic records of regional alien taxa

***Viburnum tinus* L. subsp. *tinus* (Viburnaceae)**

+ (NAT) **PIE**: Comune di Torino (TO), collina di Torino presso il Colle della Maddalena (WGS84: 45.030988°N, 7.720587°E), versante termofilo a *Quercus pubescens* e *Q. cerris*, 704 m s.l.m., 14 April 2023, *M. Lonati*, *G. Nota* (FI). – Naturalized regional alien taxon new for the flora of Piemonte.

In the area where *V. tinus* was found, this species forms a small population with specimens in the reproductive stage and many young seedlings, probably originating from the older plants.

G. Nota, M. Lonati

Nomenclatural and distribution updates from other literature sources

Nomenclatural and distribution updates, and corrigenda to Bartolucci et al. (2018) and subsequent updates summarised in the Portal to the Flora of Italy (2023) according to Bacchetta et al. (2007), Bracchi and Romani (2010), Fici (2014), Gristina et

al. (2014), Hernández-Ledesma et al. (2015), Banasiak et al. (2016), Kadereit et al. (2016), Bartolucci et al. (2020, 2023a, 2023b), Kreutz et al. (2020), Maglio (2021), Conti and Bartolucci (2022), Gestri et al. (2022, 2023), Joffard et al. (2022), Prosser et al. (2022), Selvaggi et al. (2022, 2023), Stace (2022), Bovio (2022), Brusa (2022), Aedo (2023), Alessandrini et al. (2023), Applequist (2023), Böhnert and Del Guacchio (2023), Brullo et al. (2023), Buldrini et al. (2023), Conti et al. (2023a, 2023b, 2023c, 2023d), De Santis (2023), Fraser-Jenkins et al. (2023), Gargano et al. (2023), Gianguzzi et al. (2023), Gregor et al. (2023), Iamonico et al. (2023a, 2023b), Laghi and Pica (2023), Lazzeri et al. (2023), Longo (2023); Longo and Ottonello (2023), Longo et al. (2023a, 2023b), Maglio and Roccia (2023), Manni et al. (2023), Nicolella et al. (2023a, 2023b), Pica and Laghi (2023), Pica et al. (2023), Romero Zarco (2023), Sciuto et al. (2023), Skubic et al. (2023), Tiburtini et al. (2023), Zepigi et al. (2023) are provided in Suppl. material 1.

F. Bartolucci, G. Galasso

Acknowledgements

We gratefully acknowledge the following colleagues who provided distribution, nomenclatural, and taxonomic advice: Acta Plantarum staff, Alessandro Alessandrini, Lorenzo Peruzzi, Antonio Pica, Lorenzo Pinzani.

References

Aedo C (2023) A Monograph of the genus *Geranium* L. (Geraniaceae). Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid, 898 pp.

Alessandrini A, Montanari S, Ardenghi NMG, Banfi E, Bruschi T, Ceroni P, Coli M, De Vivo R, Faggi G, Federici A, Fenaroli F, Fornasari L, Frascari M, Gobbato M, Gottschlich G, Grillini P, Lazzeri V, Longo D, Lorenzini G, Morelli V, Morolli S, Ottonello M, Polverelli L, Romani E, Rossetti G, Sirotti M, Uhlich H, Zambrini A (2023) Terza rassegna di novità per la flora dell'Emilia-Romagna segnalate nel forum Acta Plantarum, con una entità da eliminare. ActaPlantarum Notes 9: 66–79.

Anzalone B, Iberite M, Lattanzi E (2010) La Flora vascolare del Lazio. Informatore Botanico Italiano 42(1): 187–317.

Applequist WL (2023) Report of the Nomenclature Committee for Vascular Plants: 74. Taxon 72(4): 908–922. https://doi.org/10.1002/tax.12993

Bacchetta G, Pontecorvo C, Vacca R (2007) The flora of Monte Arcuentu (SW Sardinia). Webbia 62(2): 175–204. https://doi.org/10.1080/00837792.2007.10670822

Banasiak Ł, Wojewódzka A, Baczyński J, Reduron J, Piwczyński M, Kurzyna-Młynik R, Gutaker R, Czarnocka-Cieciura A, Kosmala-Grzechnik S, Spalik K (2016) Phylogeny of Apiaceae subtribe Daucinae and the taxonomic delineation of its genera. Taxon 65(3): 563–585. https://doi.org/10.12705/653.8

Barbey W (1884) Florae Sardoae Compendium. Georges Bridel Editeur, Lousanne.

Barone G, Bajona E, Bartolucci F, Cancellieri L, Caruso G, Conti F, Domina G, Fascetti S, Franzoni, Laface VLA, Pinzani L, Rosati L, Scoppola A, Stinca A, Tilia A, Crisafulli A (2023) Contribution to the floristic knowledge of Lipari and Panarea Islands (Sicilia, Italy). Italian Botanist 16: 59–71. https://doi.org/10.3897/italianbotanist.16.113415

Bartolucci F, Domina G, Bagella S, Barberis G, Briozzo I, Calbi M, Caria MC, Cavallaro V, Chianese G, Cibei C, Conti F, Dagnino D, Esposito A, Galasso G, Giacanelli V, Forte L, Gottschlich G, Lattanzi E, Longo D, Mei G, Merli M, Orsenigo S, Pau GB, Pazienza G, Peccenini S, Pisanu S, Rivieccio G, Roma-Marzio F, Scafidi F, Selvi F, Stinca A, Turcato C, Nepi C (2020) Notulae to the Italian native vascular flora: 10. Italian Botanist 10: 47–55. https://doi.org/10.3897/italianbotanist.10.60743

Bartolucci F, Peruzzi L, Galasso G, Albano A, Alessandrini A, Ardenghi NMG, Astuti G, Bacchetta G, Ballelli S, Banfi E, Barberis G, Bernardo L, Bouvet D, Bovio M, Cecchi L, Di Pietro R, Domina G, Fascetti S, Fenu G, Festi F, Foggi B, Gallo L, Gottschlich G, Gubellini L, Iamonico D, Iberite M, Jiménez-Mejías P, Lattanzi E, Marchetti D, Martinetto E, Masin RR, Medagli P, Passalacqua NG, Peccenini S, Pennesi R, Pierini B, Poldini L, Prosser F, Raimondo FM, Roma-Marzio F, Rosati L, Santangelo A, Scoppola A, Scortegagna S, Selvaggi A, Selvi F, Soldano A, Stinca A, Wagensommer RP, Wilhalm T, Conti F (2018) An updated checklist of the vascular flora native to Italy. Plant Biosystems 152(2): 179–303. https://doi.org/10.1080/11263504.2017.1419996

Bartolucci F, Domina G, Andreatta S, Argenti C, Astuti G, Ballelli S, Ballestrin S, Banfi E, Barberis D, Bernardo L, Bertolli A, Bonali F, Bonini F, Bruschi T, Buccomino G, Caldarella O, Cancellieri L, Caputo P, Conti F, Crisanti A, Del Guacchio E, Falcinelli F, Festi F, Ferri V, Filibeck G, Galasso G, Gestri G, Gigante D, Gubellini L, Gottschlich G, Guarino R, Hofmann N, Király G, Laghi P, Lazzeri V, Lonati M, Luchino F, Lupoletti J, Mei G, Merli M, Pagitz K, Paura B, Pennesi R, Perrino EV, Pica A, Pierini B, Pinzani L, Pittarello M, Praleskouskaya S, Prosser F, Roma-Marzio F, Santi F, Saiani D, Sebellin A, Soldano A, Spilli T, Stinca A, Terzi M, Tiburtini M, Tomasi G, Venanzoni R, Lastrucci L (2022) Notulae to the Italian native vascular flora: 13. Italian Botanist 13: 67–84. https://doi.org/10.3897/italianbotanist.13.86403

Bartolucci F, Domina G, Adorni M, Bacchetta G, Bajona E, Banfi E, Barbadoro F, Biscotti N, Bonsanto D, Conti F, Da Pozzo M, Dagnino D, De Fine G, Del Guacchio E, Forte L, Di Gristina E, Galasso G, Ghillani L, Gottschlich G, Gubellini L, Laface VLA, Lasen C, Lonati M, Mainetti A, Mascia F, Mazzacuva G, Musarella CM, Orsenigo S, Passalacqua NG, Pazienza G, Pinzani L, Rodi ES, Santi F, Sáez L, Selvaggi A, Tomaselli V, Torino L, Zidorn C, Lastrucci L (2023a) Notulae to the Italian native vascular flora: 15. Italian Botanist 15: 91–109. https://doi.org/10.3897/italianbotanist.15.105796

Bartolucci F, Domina G, Conti F (2023b) (2979) Proposal to conserve the name *Ranunculus isthmicus* against *R. schowii* (Ranunculaceae). Taxon 72(4): 941–942. https://doi.org/10.1002/tax.13012

Betti S (1909) Supplemento alla Flora Bolognese. Rivista Italiana di Scienze Naturali (Siena), 20: 15–19, 30–32, 56–58, 109–117.

Böhnert T, Del Guacchio E (2023) The type and correct authorship of the name *Muscari neglectum* (Asparagaceae). Taxon. https://doi.org/10.1002/tax.13025

Bovio M (Ed.) (2022) Note di aggiornamento al volume Flora vascolare della Valle d'Aosta – 8. Revue Valdotaine d'Histoire Naturelle 76: 89–98.

Bracchi G, Romani E (2010) Checklist aggiornata e commentata della flora della Provincia di Piacenza. Museo Civico di Storia Naturale di Piacenza, Piacenza.

Brullo S, Brullo C, Cambria S, Tomaselli V, Crisafulli A, Siracusa G, Minissale P, Giusso del Galdo G (2023) Taxonomic and ecological remarks on *Solenopsis bivonae* species complex (Campanulaceae). PhytoKeys 229: 77–111. https://doi.org/10.3897/phytokeys.229.104324

Brusa G (2022) Contributo all'incremento delle conoscenze floristiche in Valle d'Aosta. Revue Valdôtaine d'Histoire Naturelle 76: 55–68.

Buldrini F, Gianaroli I, Bosi G, Alessandrini A, Santini C (2023) Spontaneous vascular flora of the historical monumental cemetery of Modena (N-Italy). Italian Botanist 15: 111–136. https://doi.org/10.3897/italianbotanist.15.102589

Canzoneri A, Carbini D, Domina G, Faggi G, Giovannini G, Gottschlich G, Lazzeri V, Ottonello M, Paganelli G, Peccenini S, Sassi D (2022) Rassegna di segnalazioni notevoli riguardanti le Marche comparse nel forum Acta Plantarum. Acta Plantarum Notes 8: 166–169.

Conti F, Bartolucci F (2022) La Flora vascolare del Parco Nazionale d'Abruzzo, Lazio e Molise. Edizioni del Parco, FastEdit (Acquaviva Picena, Ascoli Piceno).

Conti F, Oberprieler C, Dorfner M, Schabel E, Bartolucci F (2023a) *Pedicularis rostratospicata* subsp. *marsica* (P. Sect. Rostratae, Orobanchaceae), a new subspecies from the Central Apennines (Italy). Plants 12: 2614. https://doi.org/10.3390/plants12142614

Conti F, Falcinelli F, Giacanelli V, Santucci B, Miglio M, Manzi A, Bartolucci F (2023b) New floristic data of vascular plants from central Italy. Natural History Sciences 10(1): 51–56. https://doi.org/10.4081/nhs.2023.636

Conti F, Palermo D, Santucci B, Miglio M, Paolucci M, De Santis E, Giacanelli V, Bartolucci F (2023c) Additions to the vascular flora of the central and southern Italy. Flora Mediterranea 33: 83–89. https://doi.org/10.7320/FlMedit33.083

Conti F, Cangelmi G, Da Valle J, De Santis E, Giacanelli V, Gubellini L, Hofmann N, Masin R, Miglio M, Palermo D, Santucci B, Bartolucci F (2023d) Additions to the vascular flora of Italy. Flora Mediterranea 33: 177–191. https://doi.org/10.7320/FlMedit33.177

Coulot P, Rabaute P (2013) Monographie des Leguminosae de France. Tome 3. Tribù des Trifolieae Société Botanique du Centre-Ouest, Jarnac, 760 pp.

De Santis E (2023) La Flora del Monte Campitelli (Anagni, FR). Contributo alla conoscenza della Flora vascolare dei Monti Ernici. ActaPlantarum Notes 9: 80–88.

Dimopoulos P, Raus Th, Bergmeier E, Constantinidis Th, Iatrou G, Kokkini S, Strid A, Tzanoudakis D (2013) Vascular plants of Greece: an annotated checklist. Berlin; Athens: Botanic Garden and Botanical Museum Berlin-Dahlem; Hellenic Botanical Society.

Fanfarillo E, Latini M, Iberite M, Bonari G, Nicolella G, Rosati L, Salerno G, Abbate A (2020) The segetal flora of winter cereals and allied crops in Italy: species inventory with chorological, structural and ecological features. Plant Biosystems 154(6): 935–946. https://doi.org/10.1080/11263504.2020.1739164

Fici S (2014) A taxonomic revision of the *Capparis spinosa* group (Capparaceae) from the Mediterranean to Central Asia. Phytotaxa 174(1): 1–24. http://dx.doi.org/10.11646/phytotaxa.174.1.1

Fiori A (1924) Nuova flora analitica d'Italia, vol. 1(4). Tipografia di M. Ricci, Firenze.

Fiori A (1926) Nuova flora analitica d'Italia, vol. 2(2). Tipografia di M. Ricci, Firenze.

Fraser-Jenkins CR, Gibby M, Rumsey FJ, Ekrt L, Evans AJ, Boudrie M, Pigott AC, Golding R (2023) (2957) Proposal to conserve the name *Dryopteris affinis* (Lowe) Fraser-Jenk. against *D. affinis* Kinahan (Pteridophyta: Dryopteridaceae). Taxon 72(3): 665–666. https://doi.org/10.1002/tax.12966

Gargano D, Franzoni J, Luqman H, Fior S, Rovito S, Peruzzi L (2023) Phenotypic correlates of genetic divergence suggest at least three species in the complex of *Dianthus virgineus* (Caryophyllaceae). Taxon. https://doi.org/10.1002/tax.13073

Gestri G, Pierini B, Peruzzi L, Festi F (2022) Aggiornamento sulla distribuzione del genere *Alchemilla* L. (Rosaceae) in Toscana (Italia centrale). Atti della Società Toscana di Scienze Naturali di Pisa, Memorie Serie B 129: 47–51.

Gestri G, Pierini B, D'Antraccoli M, Bernardini A, Peruzzi L (2023) An updated inventory of the vascular flora of the Cerbaie hills (Tuscany, Italy). Italian Botanist 15: 165–175. https://doi.org/10.3897/italianbotanist.15.105302

Gianguzzi L, Guarino R, Bazan G, Di Pietro R, Acosta ATR, Bajona E, Bolliger P, Bonomi C, Camuffo A, Console C, Fascetti S, Fortini P, Frattaroli A, Mei G, Mondello F, Olivari S, Rizzieri M, Rosati L, Sarmati S, Scuderi L, Simonazzi M, Spampinato G, Viegi L, Stinca A (2023) Itineraries of the Working Group for Vegetation Science of the Italian Botanical Society – 1 (2022): Excursion to the Egadi Islands, Mount San Giuliano and Mount Cofano (Trapani, western Sicily, Italy). Italian Botanist 16: 1–57. https://doi.org/10.3897/italianbotanist.16.103989

Gregor T, Kasperek G, Raabe U (2023) *Festuca guestfalica* ein westfälischer Lokalendemit oder eine in Mittel- und Westeuropa weit verbreitete Sippe? Kochia 16: 109–119. https://doi.org/10.21248/kochia.v16.168

Gristina AS, Fici S, Siragusa M, Fontana I, Garfì G, Carimi F (2014) Hybridization in *Capparis spinosa* L.: Molecular and morphological evidence from a Mediterranean island complex. Flora 209(12): 733–741. https://doi.org/10.1016/j.flora.2014.09.002

Hernández-Ledesma P, Berendsohn WG, Borsch T, von Mering S, Akhani H, Arias S, Castañeda-Noa I, Eggli U, Eriksson R, Flores-Olvera H, Fuentes-Bazán S, Kadereit G, Klak C, Korotkova N, Nyffeler R, Ocampo G, Ochoterena H, Oxelman B, Rabeler RK, Sanchez A, Schlumpberger BO, Uotila P (2015) A taxonomic backbone for the global synthesis of FlorItaly 69 species diversity in the angiosperm order Caryophyllales. Willdenowia 45(3): 281–383. https://doi.org/10.3372/wi.45.45301

Iamonico D, Domina G, Conti F (2023a) On the identity of *Rumex uliginosus* and the occurrence of *R. dentatus* in Italy (Polygonaceae). Phytotaxa 619(1): 105–110. https://doi.org/10.11646/phytotaxa.619.1.6

Iamonico D, Guglielmone L, Del Guacchio E (2023b) The genus *Sagina* (Caryophyllaceae) in Italy: nomenclatural remarks. Plants 12: 3169. https://doi.org/10.3390/plants12173169

Joffard N, Buatois B, Arnal V, Véla E, Montgelard C, Schatz B (2022) Delimiting species in the taxonomically challenging orchid section *Pseudophrys*: Bayesian analyses of genetic and phenotypic data. Frontiers in Ecology and Evolution 10: 1058550. https://doi.org/10.3389/fevo.2022.1058550

Kadereit JW, Albach DC, Ehrendorfer F, Galbany-Casals M, Garcia-Jacas N, Gehrke B, Kadereit G, Kilian N, Klein JT, Koch MA, Kropf M, Oberprieler C, Pirie MD, Ritz CM, Röser M, Spalik K, Susanna A, Weigend M, Welk E, Wesche K, Zhang L-B, Dillenberger MS (2016) Which changes are needed to render all genera of the German flora monophyletic? Willdenowia 46(1): 39–91. https://doi.org/10.3372/wi.46.46105

Kreutz K, Klaver JMI, Bioagioli M (2020) *Ophrys metaurensis*, a new species from the Marche region (Central Italy). GIROS Orchidee Spontanee d'Europa 63(1): 137–151.

Laghi P, Pica A (2023) Segnalazioni floristiche (n. 165–167): 167. *Epipactis purpurata* Sm. Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna 57: 255.

Lazzeri V, Campus G, Cardini A, Gestri G, Nicolella G, Tognazzi F (2023) Note floristiche tosco-sarde V: novità regionali per le regioni Toscana e Sardegna. ActaPlantarum Notes 9: 94–103.

Longo D (2023) Alpi Liguri 2022 - Il XIII° Raduno Annuale di Acta Plantarum. ActaPlantarum Notes 9: 44–65.

Longo D, Ottonello M (2023) *Narcissus pseudonarcissus* L. subsp. *provincialis* (Pugsley) J.-M. Tison: conferma della presenza in Italia e in Liguria. ActaPlantarum Notes 9: 89–93.

Longo D, Airale A, Bellone G, Faggi G, Gottschlich G, Lazzeri V, Ottonello M, Prosser F, Tison J-M (2023a) Rassegna di segnalazioni notevoli per il Piemonte e Valle d'Aosta comparse nel forum Acta Plantarum III. ActaPlantarum Notes 9: 18–30.

Longo D, Ardenghi NMG, Banfi E, Blanca M, Ferrando U, Gottschlich G, Ottonello M, Pavone S (2023b) Rassegna di segnalazioni notevoli per la Liguria comparse nel forum Acta Plantarum III. ActaPlantarum Notes 9: 9–17.

Lucchese F (1995) Elenco preliminare della flora spontanea del Molise. Annali di Botanica (Rome) 53, Suppl. 12: 1–386.

Mattei GE (1886) Aggiunte alla flora bolognese. Tip. Azzoguidi, Bologna.

Maglio M (2021) Contribution à la connaissance de *Pinguicula arvetii* Genty (Lentibulariaceae) dans les Alpes sud-occidentales italiennes. Bulletin Mensuel de la Société Linnéenne de Lyon 90 (3–4) : 79–93.

Maglio M, Roccia A (2023) Typification des noms *Pinguicula variegata* Arv.-Touv. et *Pinguicula arvetii* Genty (Lentibulariaceae) et observations sur les récoltes de Casimir Arvet-Touvet. Bulletin Mensuel de la Société Linnéenne de Lyon 92 (5–6) : 148–164.

Manni QG, Gennaio R, Pellegrino G (2023) An overview on the presence of *Iris unguicularis* (Iridaceae) in Salento (Apulia, southern Italy) and a new record of *Iris unguicularis* subsp. *carica* for the Italian vascular flora. Plant Biosystems 157(4): 890–898. https://doi.org/10.1080/11263504.2023.2229849

Nicolella G, Alessandrini A, Buono V, Canzoneri A, Longo D, Zepigi M [Eds] (2023a) Noterelle 0394–0425. Novità per la Flora Italiana e segnalazioni floristiche regionali. Acta Plantarum Notes 9: 222–139.

Nicolella N, Ardenghi NMG, Antonini M, Bamonte R, De Santis E, Iamonico D, Ottonello M, Palermo D, Palmieri M, Rossi F (2023b) Rassegna di segnalazioni notevoli riguardanti alcune regioni dell'Italia centro-meridionale comparse nel forum Acta Plantarum II. ActaPlantarum Notes 9: 31–43.

Pica A, Laghi P (2023) Atlante delle Orchidee del Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna. Guida alle specie e chiavi di riconoscimento. P. N. delle

Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna. Premiato Stabilimento Tipografico dei Comuni, Santa Sofia (FC), 356 pp.

Pica A, Berardi D, Ciaschetti G (2023) Prime segnalazioni di *Anacamptis berica* in Abruzzo e in Molise. GIROS Orchidee Spontanee d'Europa 66(1): 78–85.

Pignatti S (1982) Flora d'Italia, vol. 1. Edagricole, Bologna.

Portal to the Flora of Italy (2023) Portale della Flora d'Italia/Portal to the Flora of Italy. 2023.1. https://dryades.units.it/floritaly/ [accessed 03.08.2023 and 09.08.2023]

POWO (2023) Plants of the World Online. Facilitated by the Royal Botanic Gardens, Kew. http://www.plantsoftheworldonline.org/ [Accessed 13.10.2023]

Prosser F, Bertolli A, Festi F, Tomasi G, Andreatta S, Costantini L, Dal Corso G, Di Carlo F, Menini F, Ovatoli M, Pighi E, Scortegagna S, Trenchi M (2022) Segnalazioni Floristiche veronesi III. Bollettino del Museo Civico di Storia Naturale di Verona. Botanica Zoologia 46: 5–28.

Romero Zarco C (2023) *Bromus cincinnatus* (Poaceae): perennial oat-grass or annual brome-grass? Mediterranean Botany 44: e84748. https://doi.org/10.5209/mbot.84748

Santangelo A, Bronzo E, Croce A, Salvati C, Strumia S (2008) Base di dati per le ricerche floristiche: un esempio per il Matese campano. Informatore Botanico Italiano 40(1): 59–71.

Selvaggi A, Soldano A, Pascale M, Dellavedova R [Eds] (2022) Note floristiche piemontesi n. 1082–1180. Rivista Piemontese di Storia Naturale 43: 175–209.

Selvaggi A, Soldano A, Pascale M, Dellavedova R [Eds] (2023) Note floristiche piemontesi n. 1181–1242. Rivista Piemontese di Storia Naturale 44: 227–252.

Sciuto K, Wolf MA, Sfriso A, Brancaleoni L, Iberite M, Iamonico D (2023) Molecular and morphometric update on italian *Salicornia* (Chenopodiaceae), with a focus on the species *S. procumbens* s.l. Plants 12: 375. https://doi.org/10.3390/plants12020375

Skubic M, Záveská E, Frajman B (2023) Meeting in Liguria: Hybridisation between Apennine endemic *Euphorbia barrelieri* and western Mediterranean *E. nicaeensis* led to the allopolyploid origin of *E. ligustica*. Molecular Phylogenetics and Evolution 185: 107805. https://doi.org/10.1016/j.ympev.2023.107805.

Stace CA (2022) Conspectus of and key to the world's species of *Vulpia* C.C. Gmel. (Poaceae: Loliinae) and seven related genera. British & Irish Botany 4(2): 74–94. https://doi.org/10.33928/bib.2022.04.074

Tenore M (1831) Sylloge plantarum vascularium florae neapolitanae. Ex Typographia Fibreni, Neapoli.

Tenore M (1835–1836) Flora napolitana, vol. 5. Dalla Stamperia e Cartiera del Fibreno, Napoli.

Tiburtini M, Bacchetta G, Sarigu M, Cambria S, Caputo P, De Luca D, Domina G, Turini A, Peruzzi L (2023) Integrative taxonomy of *Armeria* taxa (Plumbaginaceae) endemic to Sardinia and Corsica. Plants 12: 2229. https://doi.org/10.3390/plants12112229

Zepigi M, Ardenghi NMG, Bellio R, Colombo S, Federici A, Ferrando U, Galasso G, Giordana F, Lazzeri V, Leoni G, Maggioni L, Mazzi G, Mazzoli A, Menini F, Merli M, Parrino N, Perino P, Siega Vignut P, Truzzi A (2023) Rassegna di segnalazioni notevoli per alcune regioni del nord Italia comparse nel forum Acta Plantarum. ActaPlantarum Notes 9: 113–121.

Supplementary material 1

Categories concerning the occurrence status of taxa follow Bartolucci et al. (2018)

Authors: Fabrizio Bartolucci, Gabriele Galasso

Data type: pdf

Explanation note: 1. Nomenclatural updates; 2. Note updates; 3. Distribution updates; 4. Synonyms, misapplied or included names.

Copyright notice: This dataset is made available under the Open Database License (http://opendatacommons.org/licenses/odbl/1.0/). The Open Database License (ODbL) is a license agreement intended to allow users to freely share, modify, and use this Dataset while maintaining this same freedom for others, provided that the original source and author(s) are credited.

Link: https://doi.org/10.3897/italianbotanist.16.114657.suppl1